

氏名 中 村 猛

学位の種類 医学博士

学位授与番号 乙 第 778 号

学位授与の日付 昭和 51 年 6 月 30 日

学位授与の要件 博士の学位論文提出者
(学位規則第5条第2項該当)

学位論文題目 実験的に作成した左室瘤の左室機能に及ぼす影響とその診断的指標

論文審査委員 教授 田中早苗 教授 西田 勇 教授 中山 沃

学位論文内容の要旨

心筋硬塞部 Compliance の相違により、左室機能の低下は異なり、特に心室瘤の paradoxical movement では左室機能障害は著明で、外科的療法が効果的である。従って心筋硬塞部の Compliance を知ることは、治療方針決定に非常に重要である。本実験では犬を用いて左室自由壁に心筋切除を行い、その周囲にアメゴムによる人工的左室瘤を作成し、その Compliance の相違による左室機能の血行動態の影響を考察し、また心内圧曲線から心室瘤 Compliance の変化を察知し得る診断的指標について検索した。

血行動態的変化では Compliance の増加した心室瘤群で Preload としての左房、左室拡張終期圧が著明な上昇を示した。にもかかわらず、after load である大動脈圧は低下し、心拍出量は対照群の約 1/2 であった。心筋 Contractility の指標としての左室圧 max dp/dt に於ても Compliance の増加で低下が著明であった。すなわち paradoxical movement を有する心室瘤の左室機能障害はきわめて大であった。

左室圧の立ちあがりから頂点までの時間を Peak systolic time とすると, peak systolic time は心室瘤壁 Compliance の増加とともに短縮した。大動脈圧曲線では有意差がなかった。このことは左室圧の等尺収縮時間が Compliance の変化に反応するわけで、この peak systolic time を経時的に検査すると、容易に心筋 Compliance 状態が察知でき、診断的指標として有用である。

論文審査の結果の要旨

本研究は実験的に作成した左心室瘤が心機能に及ぼす影響を検索した実験的研究であり、心筋硬塞後に発生する心室瘤に対する診断的指標を確立したものとして価値ある業績であると認める。

よって、本研究者は医学博士の学位を得る資格があると認める。